



HAL
open science

Etude des parlers méridionaux : analyse factorielle

Michèle Le Douaron

► **To cite this version:**

Michèle Le Douaron. Etude des parlers méridionaux : analyse factorielle. Travaux interdisciplinaires du Laboratoire Parole et Langage, 1985, 10, pp.241-285. hal-01667681

HAL Id: hal-01667681

<https://hal.science/hal-01667681>

Submitted on 20 Dec 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

TRAVAUX DE L'INSTITUT DE PHONETIQUE D'AIX

Volume 10, 1985 - pp. 241-285

ETUDE DES PARLERS MERIDIONAUX :

ANALYSE FACTORIELLE

Michèle LE DOUARON

INSTITUT DE PHONETIQUE, U.A. 261, C.N.R.S.

Résumé

Etude des parlers méridionaux : analyse factorielle

Nous avons cherché à décrire le système des dispositions phonétiques et sociales de locuteurs méridionaux : 11 variables sociologiques, 6 variables perceptuelles (résultats d'expériences de perception du méridional par des méridionaux) et 13 variables phonétiques ont été retenues; le corpus est constitué d'interviews de 16 locuteurs (origine : Aix, Arles, Avignon, Marseille). Une méthode d'analyse des données (analyse en composantes principales) nous a permis l'étude quantitative globale du tableau "individus-variables" ainsi obtenu. Nous avons pu mettre en évidence les indices de forte méridionalité et leurs liens avec le vécu social des locuteurs. Les différences intra-méridionales sembleraient ne plus exister au plan acoustique et phonétique; seule subsisterait une localisation fondée sur les clichés sociologiques liés à chaque ville.

Abstract

A Study of Meridional French : Factor Analysis

Our goal was to describe the system characterizing the phonetic and social make-up of speakers of Southern French. We isolated 11 sociological factors, 6 perceptual factors (taken from experiments on the perception of Southern French by Southerners), and 13 phonetic factors. The corpus consisted of 16 interviews of speakers from Aix, Arles, Avignon and Marseille. The results obtained, charted by individual and variable, were studied quantitatively using the principal component data analysis method. Those characteristics indicating strong meridionality as well as how these traits related to the social life of the speakers were extracted. Intra-meridional differences no longer seem to exist from an acoustic or phonetic point of view - only a sort of localisation based on the sociological stereotypes of each area.

**ETUDE DE PARLERS MERIDIONAUX :
ANALYSE FACTORIELLE**

Michèle LE DOUARON

INTRODUCTION

Ce travail (1) voudrait être une contribution à la description des parlers méridionaux.

Nous avons tenté de décrire et d'analyser un certain nombre de pratiques phonétiques, les locuteurs qui les produisent et la situation de parole où elles apparaissent. Les choix pris pour recueillir les données telles que la situation d'enregistrement, les relations enquêteur/enquêtés, etc. ont été explicités et intégrés dans les objectifs de la recherche.

Nous n'avons eu accès pour chaque locuteur qu'à la (une) méridionalité présente dans la relation d'interview. C'est en communiquant, en échangeant avec les locuteurs que nous avons dégagé un certain nombre de critères classificatoires sociologiques influant sur la méridionalité des locuteurs.

Puis nous avons tenté de décrire certains des traits phonétiques et prosodiques de méridionalité.

Enfin l'emploi d'une méthode d'analyse des données (analyse en composantes principales) nous a permis une étude quantitative globale de nos variables (sociologique, phonétique, prosodique) et

a mis en évidence leurs liaisons ou leurs oppositions. Nous avons cherché à décrire ce qui dans l'articulation, l'intonation etc. d'un locuteur renvoie à sa spécification sociologique.

1. - LES LOCUTEURS

L'enquête porte sur 16 locuteurs : 4 Aixois, 4 Arlésiens, 4 Avignonnais, 4 Marseillais.

2. - LES VARIABLES

Nous fournirons pour chaque variable l'identificateur et son codage.

2.1. Les variables sociologiques

(a) les variables décrivant le locuteur et son histoire langagière.

PROP : Profession des parents, métier = 1, place = 0

TRAP : Trajectoire professionnelle, ascendante = 1, stagnante = 0

SAFA : Sanction de l'accent par la famille, sanction = 1, pas de sanction = 0

SATR : sanction de l'accent sur le lieu de travail, sanction = 1, pas de sanction = 0

RSCO : Réussite scolaire, réussite = 1, échec = 0

SEXE : Sexe, femme = 1, homme = 0

AGES : Age, 50 ans et plus = 1, 20 à 35 ans = 0

HABI : Habitat, appartement = 1, maison = 0.

Les variables TRAP, SAFA, RSCO, etc. reflètent les "dires" des locuteurs. RSCO, par exemple, représente leur jugement en termes de réussite ou d'échec, exprime la valeur symbolique sociale de leur scolarité.

(b) Les variables décrivant le locuteur dans la situation de parole.

VIAC : Comment le locuteur vit son accent, vit bien son accent = 1, vit mal son accent = 0

POMO : La prise de parole, monopolise totalement la parole = 1, monopolise partiellement la parole = 0

COFA : La situation de parole, bon contact inter-interlocuteurs et interviewer/interviewé = 1, moins bon contact = 0.

2.2. Variables perceptuelles

En parlant de la (leur) méridionalité, les locuteurs ont toujours noté l'existence de plusieurs accents méridionaux liés aux différentes localités et classé les accents en degrés. Afin de mieux cerner ce domaine, des expériences de perception nous ont permis de dégager les variables suivantes :

Test n° 1

PACC : Degré d'accent des locuteurs

les 15 auditeurs choisissent entre très marqué, moyennement marqué et peu marqué. Après application d'un barème, nous obtenons un score global par locuteur.

Test n° 2

Les 15 locuteurs choisissent entre Aix, Arles, Avignon, Marseille, je ne sais pas, pour localiser les locuteurs :

- PAIX : Fréquence de reconnaissance du locuteur comme Aixois.
PARL : Fréquence de reconnaissance du locuteur comme Arlésien.
PAVI : Fréquence de reconnaissance du locuteur comme Avignon-
nais.
PMAR : Fréquence de reconnaissance du locuteur comme Marseil-
lais.
PNSP : Fréquence de non localisation.

2.3. Variables phonétiques analysées

Toutes les variables sont entrées dans le sens de la méridionalité croissante.

- ORFA : Voyelle nasalisée fin de groupe accentué, codée 1, 2, 3, 4, 5 :
1. Une voyelle nasale du français standard,
 2. Une voyelle orale ou une voyelle orale très peu nasalisée suivie d'un élément consonantique oral,
 3. Une voyelle orale suivie d'une voyelle partiellement nasalisée suivie d'un élément consonantique nasal,
 4. Une voyelle orale suivie d'une voyelle nasalisée à timbre fermé suivie d'un élément consonantique nasal,
 5. Une voyelle orale suivie d'une voyelle nasale sans segment consonantique ou à peine audible.
- ORNA : Voyelle nasalisée en syllabe atone (même codage que ORFA).
EFEP : Taux de conservation de schwa soit :

schwa effectifs

schwa possibles

L'étude porte sur 1 mn de parole pour chaque locuteur, soit au total 2254 occurrences possibles du phonème, tous contextes confondus.

EFGR : Réalisation du timbre de schwa en finale absolue codée :
[ɐ] = 1, [œ] = 0

EREA : Réalisation de la voyelle /e/ en syllabe ouverte codée : 1,
2, 3, soit :
[e̞] = 1, [e] = 2, [e̝] = 3

RFGR : Réalisation de la consonne R en finale absolue codée :
[R] = 0, [R̂] = 1

2.4. Variables prosodiques

2.4.1. Les pauses

- Procédure d'analyse :

Nous n'avons pas pris en compte les pauses < 80 ms, ceci afin d'éliminer l'ambiguïté avec les plosives. Nous avons étudié la pause silencieuse définie par D. DUEZ (1982), c'est-à-dire tout intervalle plat de tracé oscillographique. Temps total de locution par locuteur : 1 mn. Pour chaque locuteur nous avons mesuré :

- la durée de chaque pause
- la durée totale des pauses

- Après prétraitement statistique des données nous avons retenu les variables quantitatives suivantes :

DPAU : Durée totale des pauses (unité de distance en mm, mesurée sur l'oscillogramme 10 mm = 40 ms).

MPAU : Durée moyenne des pauses (x 10).

EPAU : Ecart-type (x 10).

SPAU : Coefficient de Skewness, représentatif du degré d'assymétrie de la distribution des pauses (< 0 = assymétrique à gauche, > 0 = assymétrique à droite) (x 100).

KPAU : Coefficient de Kurtosis, représentatif de la forme plus ou moins pointue de la distribution (> 3 distribution en pic, < 3 distribution plate) (x 10).

2.4.2. Le débit

- Procédure d'analyse

Nous avons calculé la vitesse de parole de nos locuteurs méridionaux et utilisé la méthodologie de F. GROSJEAN et A. DESCHAMPS (1972). La mesure la plus utilisée jusqu'à présent pour rendre compte de la vitesse de parole est le nombre de syllabes émis par minute. Le temps total de locution chronométré (en secondes) et le nombre de syllabes décompté, soit :

$$\text{DEBI} = \frac{\text{Nombre total de syllabes}}{\text{Temps total de locution}} \times 60 = \text{Nombre de syll./mn}$$

qui ensuite se décompose en temps d'articulation (ou de phonation) et en temps de pause, donc :

$$\text{Temps total de locution} = \text{Temps d'articulation} + \text{Temps de pause}$$

(En ce qui concerne notre étude, nous n'avons pas pris en compte la nature des pauses).

2.4.3. Variations mélodiques

Malgré la mauvaise qualité des documents obtenus au détecteur de mélodie, nous avons tenté de chercher à modéliser les schémas

intonatifs méridionaux d'un certain nombre d'énonciatives. Pour cela, nous avons appliqué la méthodologie utilisée par D. HIRST (1980) sur une courbe intonative continue, selon laquelle ce sont les points de changements de direction qui permettent de prédire l'ensemble de la courbe. Nous avons dû renoncer à une paramétrisation plus fine (F. CARTON 1982).

- Procédure d'analyse

a) Choix des données :

Nous avons effectué :

- une première sélection auditive de phrases énonciatives avec l'aide de 2 témoins en phonétique;
- une seconde sélection en supprimant les phrases syntaxiquement trop complexes et en ne conservant que les phrases du type SN-SV.

Nous avons trouvé un nombre important de phrases comportant des phatiques, des antépositions; nous les avons conservées. L'observation des courbes mélodiques et oscillographiques nous a permis enfin de ne conserver que les documents exploitables. Nous avons retenu environ une trentaine de phrases pour chaque locuteur soit environ 560 phrases.

- b) Nous avons repéré le point le plus haut et le point le plus bas sur la courbe mélodique. Afin d'améliorer la fiabilité des valeurs de F_0 , nous n'avons pas retenu celles fournies par le détecteur; nous avons calculé ces valeurs à partir de 4 périodes consécutives mesurées sur l'oscillogramme autour du point considéré. Nous avons retenu la variable RABH

Point le plus bas
le rapport -----
Point le plus haut

pour chaque énonciative et effectué la moyenne des rapports pour chaque locuteur (voir tableau). L'ensemble des données concernant les variables est présenté dans le tableau 1.

3. - TRAITEMENT STATISTIQUE DES VARIABLES : ANALYSE DES DONNEES

Le but de l'Analyse en Composantes Principales est de décrire un tableau "individus-variables" de données quantitatives représentant p mesures sur n individus. On cherche à réduire le nombre des variables nécessaires pour décrire les individus. Pour ce faire, on construit de nouvelles variables synthétiques (combinaisons linéaires des variables initiales) appelées composantes principales.

Le tableau initial de nos données (tableau 1) est hétérogène : variables qualitatives nominales binaires (ex. : PROP), qualitatives ordinales (ex. : PACC), quantitatives (ex. : EFEP); les variables sont "centrées-réduites" afin d'obtenir un tableau homogène de variables quantitatives, sur lequel l'ACP est alors applicable.

Nous avons retenu les 5 premiers facteurs (ou composantes), représentant respectivement 24.8%, 15.7%, 14.6%, 9.6%, 7.8% de l'inertie du nuage (voir tableau 2) :

- Ces 5 facteurs restituent chacun une inertie nettement supérieure à celle restituée par chaque facteur si le nuage des points initial n'avait aucune direction privilégiée, à savoir, pour 30 variables : $1/30$, ou 3.3%.
- L'inertie cumulée de ces 5 facteurs atteint 72%, ce qui nous a paru suffisant.

Les corrélations des variables avec les axes factoriels sont données sur le tableau 5. Les qualités de représentation des individus sur les axes factoriels sont donnés sur le tableau 6. La matrice des corrélations est donnée par le tableau 7.

NONUM(J) :	TRAP	FRCP	FSOD	SAFA	SATR	HABI	OFJA	FOMD	SEJE	AGES	FNSP	FNAR	PAIX	PAVI	PARL	PAOC	EPEP	DEBI	DEPU
PJ(J) :	10.	10.	8.	11.	9.	13.	13.	10.	8.	8.	73.	54.	31.	38.	44.	289.	1376.	3532.	5083.
SQUL :	1.	0.	0.	0.	0.	0.	1.	1.	0.	1.	4.	6.	2.	3.	0.	26.	87.	218.	270.
NOVI :	1.	0.	1.	0.	0.	1.	1.	1.	1.	1.	2.	9.	1.	3.	0.	28.	95.	282.	204.
GRIO :	1.	1.	1.	0.	0.	1.	0.	0.	1.	0.	6.	1.	5.	3.	0.	13.	82.	249.	255.
BOUI :	0.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	0.	0.	3.	8.	1.	3.	0.	16.	96.	194.	155.
SIMO :	1.	0.	0.	1.	0.	1.	1.	1.	0.	1.	5.	4.	2.	0.	4.	27.	92.	214.	389.
TIJI :	1.	0.	0.	1.	1.	1.	1.	0.	1.	1.	5.	5.	2.	0.	3.	23.	95.	221.	261.
PTRR :	0.	1.	1.	1.	1.	0.	1.	1.	0.	0.	3.	4.	5.	0.	4.	7.	65.	198.	437.
DIDI :	0.	1.	0.	1.	1.	1.	1.	0.	0.	0.	1.	9.	0.	0.	2.	11.	82.	192.	235.
REBO :	0.	1.	0.	0.	0.	1.	0.	0.	0.	1.	4.	6.	0.	4.	2.	11.	82.	192.	235.
APAR :	1.	0.	0.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	4.	6.	0.	4.	1.	7.	95.	211.	270.
BPAR :	1.	1.	1.	1.	1.	1.	0.	0.	1.	0.	7.	2.	0.	3.	3.	4.	79.	196.	487.
LUCC :	0.	1.	1.	1.	1.	0.	1.	1.	0.	0.	4.	6.	0.	3.	2.	11.	74.	215.	294.
BORI :	0.	1.	0.	0.	0.	1.	1.	1.	1.	0.	4.	6.	0.	3.	3.	30.	95.	219.	474.
DELU :	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	4.	0.	6.	3.	2.	13.	82.	275.	49.
MAZZ :	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	4.	0.	6.	3.	3.	23.	89.	225.	373.
SILV :	1.	0.	0.	0.	0.	1.	1.	0.	0.	0.	5.	0.	1.	3.	6.	26.	94.	195.	432.

NONUM(J) : MPAR EPAR IEPAR SPAR PARR EREA EFER RFER GFFA GRNA VIAC

TABEUAU DES DONNEES

16 individus
30 variables

Tableau 1

Nous indiquerons entre parenthèses la corrélation de la variable mentionnée avec l'axe. Dans la suite toutes les corrélations sont multipliées par 1000.

4. LES RESULTATS

4.1. Axe 1

Dans le plan 1,2 de l'espace des variables (voir figure 2), la majorité des points sont situés à droite de l'origine, ceci est dû au fait que la plupart des variables sont corrélées positivement entre elles.

Les variables les mieux représentées (voir la liste des sigles de variables en fin d'article) sont RFRG (915), EREA (845), ORFA (861) qui sont les variables phonétiques, indices de forte méridionalité : assourdissement du R en fin de groupe, fermeture de la voyelle [e], voyelles nasalisées à timbre fermé suivies du segment consonantique N.

Ces indices ont permis aux auditeurs de classer les locuteurs en accent très marqué, PACC (812).

L'axe 1 serait donc l'axe de méridionalité; ceci est conforté par l'analyse du plan 1,2 de l'espace des individus où 2 groupes bien représentés (leurs corrélations avec le plan 1,2 sont données tableau 3) apparaissent nettement.

Dans ce plan (voir figure 1), un premier groupe à droite plus méridional est composé des locuteurs NOVI, SOUL, BORI, SIMO, SILV. Il s'oppose au groupe ORIO, BPAR, DIDI, REBO, BOUI, moins méridional.

Les individus Pitr, APAR, TIXI, MAZZ, sont mal représentés dans le plan 1,2 (tableau 3).

MAN : ITERS : VAL PROPRES : POURCENT : QUIL : ** HISTORIQUE DES VALEURS PROPRES DE LA PARTICE

1 :	0 :	7,45581 :	24,852 :	24,852 :	**	*****
2 :	1 :	4,75229 :	15,751 :	40,603 :	**	*****
3 :	1 :	4,39271 :	14,642 :	55,245 :	**	*****
4 :	1 :	2,87714 :	9,590 :	64,835 :	**	*****
5 :	1 :	2,34069 :	7,802 :	72,637 :	**	*****
6 :	2 :	2,07021 :	6,901 :	79,538 :	**	*****
7 :	1 :	1,44548 :	4,818 :	84,356 :	**	*****
8 :	1 :	1,07739 :	3,591 :	87,947 :	**	*****
9 :	1 :	.87499 :	2,917 :	90,864 :	**	*****
10 :	3 :	.79839 :	2,661 :	93,525 :	**	*****
11 :	3 :	.70008 :	2,334 :	95,859 :	**	*****
12 :	1 :	.54031 :	1,848 :	97,728 :	**	*****
13 :	2 :	.32511 :	1,084 :	98,810 :	**	*****
14 :	2 :	.25208 :	.840 :	99,650 :	**	*****
15 :	2 :	.16503 :	.350 :	100,000 :	**	*****
16 :	0 :	.00001 :	.000 :	100,000 :	**	*****
17 :	1 :	.00001 :	.000 :	100,000 :	**	*****
18 :	1 :	.00000 :	.000 :	100,000 :	**	*****
19 :	2 :	.00000 :	.000 :	100,000 :	**	*****
20 :	2 :	.00000 :	.000 :	100,000 :	**	*****
21 :	2 :	.00000 :	.000 :	100,000 :	**	*****
22 :	2 :	.00000 :	.000 :	100,000 :	**	*****
23 :	2 :	-.00000 :	-.000 :	100,000 :	**	*****
24 :	4 :	-.00000 :	-.000 :	100,000 :	**	*****
25 :	2 :	-.00000 :	-.000 :	100,000 :	**	*****
26 :	2 :	-.00000 :	-.000 :	100,000 :	**	*****
27 :	2 :	-.00000 :	-.000 :	100,000 :	**	*****
28 :	1 :	-.00000 :	-.000 :	100,000 :	**	*****
29 :	1 :	-.00000 :	-.000 :	100,000 :	**	*****
30 :	2 :	-.00000 :	-.000 :	100,000 :	**	*****

Tableau 2

ESPACE DES INDIVIDUS - PLAN 1,2 - CORRELATIONS X 1000²

LOCUTEURS	(CORR. ² AXE 1)	(CORR. ² AXE 2)	(CORR. ² MULTIPLE PLAN 1,2)
SOUL	364	47	411
NOVI	462	2	464
BORI	175	86	261
SILV	109	493	602
SIMO	221	275	496
ORIO	477	2	479
BOUI	7	243	250
DIDI	450	55	505
REBO	404	273	677
BPAR	619	26	645
DELU	126	410	536
LUCC	0	298	298
TIXI	118	6	124
PITR	50	90	140
APAR	71	8	79
MAZZ	3	191	194

Tableau 3

ESPACE DES INDIVIDUS - PLAN 1,3 - CORRELATIONS² X 1000

LOCUTEURS	(CORR ² AXE 1)	(CORR ² AXE 3)	(CORR ² MULTIPLE PLAN 1,3)
SIMO	221	69	290
PITR	50	656	706
DIDI	450	178	628
BPAR	619	14	633
LUCC	0	339	339
SOUL	364	25	389
NOVI	462	75	537
ORIO	477	172	649
REBO	404	14	418
APAR	71	283	354
BORI	175	35	210
DELU	126	162	288
BOUI	7	47	54
TIXI	118	71	189
MAZZ	3	2	5
SILV	109	23	132

Tableau 4

			1			2			3			4			5					
		J1	GLT	POID	INF:	1EF	COR	CTR:	2EF	COR	CTR:	3EF	COR	CTR:	4EF	COR	CTR:	5EF	COR	CTR:
1:TRAP:	745	1	33:	162	26	4:	-73	5	1:	-484	234	53:	214	46	16:	-658	434	185:		
2:PROP:	739	1	33:	-662	438	59:	376	141	30:	242	59	13:	-163	26	9:	272	74	32:		
3:RSDO:	698	1	33:	-198	39	5:	738	545	115:	95	9	2:	318	101	35:	-64	4	2:		
4:SAFA:	718	1	33:	-81	7	1:	333	111	23:	431	185	42:	-486	236	82:	-423	179	76:		
5:SATR:	782	1	33:	-263	69	9:	677	459	97:	276	76	17:	-384	148	51:	-175	31	13:		
6:HABI:	738	1	33:	-257	66	9:	-286	82	17:	-580	337	77:	-341	116	40:	-370	137	58:		
7:COFA:	778	1	33:	737	544	73:	287	82	17:	188	35	8:	-323	104	36:	-115	13	6:		
8:POMO:	699	1	33:	619	383	51:	511	261	55:	29	1	0:	-54	3	1:	228	51	22:		
9:SEXE:	717	1	33:	-97	9	1:	461	213	45:	-244	60	14:	261	68	24:	-606	367	157:		
10:AGES:	490	1	33:	394	155	21:	-209	44	9:	-533	284	65:	71	5	2:	41	2	1:		
11:FNSP:	854	1	33:	-748	560	75:	-536	287	61:	-7	0	0:	73	5	2:	45	2	1:		
12:PMAR:	618	1	33:	604	365	49:	291	85	18:	-47	2	1:	212	45	16:	347	120	51:		
13:PAIX:	479	1	33:	-243	59	8:	367	135	29:	86	7	2:	275	76	26:	-450	202	86:		
14:PAVI:	511	1	33:	-116	13	2:	46	2	0:	-548	300	68:	91	8	3:	432	187	80:		
15:PARL:	711	1	33:	70	5	1:	-307	94	20:	327	107	24:	-613	376	131:	-358	128	55:		
16:PAOC:	718	1	33:	812	659	88:	-193	37	8:	21	0	0:	44	2	1:	-140	20	8:		
17:EFEP:	852	1	33:	635	404	54:	-153	23	5:	-606	367	84:	-235	55	19:	-48	2	1:		
18:DEBI:	784	1	33:	230	53	7:	472	223	47:	-352	124	28:	517	267	93:	-343	118	50:		
19:DPAU:	732	1	33:	39	2	0:	-622	387	82:	417	174	40:	-354	126	44:	-209	44	19:		
20:MPAU:	687	1	33:	224	50	7:	-416	173	37:	634	402	92:	236	55	19:	-76	6	2:		
21:EPAU:	844	1	33:	321	103	14:	-597	356	75:	516	266	61:	327	107	37:	-179	32	14:		
22:KPAU:	805	1	33:	492	243	33:	-425	180	38:	377	142	32:	486	236	82:	-62	4	2:		
23:SPAU:	805	1	33:	463	214	29:	-458	210	44:	386	149	34:	471	221	77:	-103	11	5:		
24:RABH:	422	1	33:	-27	1	0:	384	148	31:	150	23	5:	449	201	70:	-223	50	21:		
25:EREA:	835	1	33:	845	714	96:	33	1	0:	-219	48	11:	-224	50	17:	-150	22	10:		
26:EFGR:	846	1	33:	-104	11	1:	-428	183	39:	-753	566	129:	-193	37	13:	-219	48	21:		
27:RFGR:	921	1	33:	915	838	112:	86	7	2:	158	25	6:	-210	44	15:	82	7	3:		
28:ORFA:	820	1	33:	861	741	99:	235	55	12:	47	2	1:	-9	0	0:	148	22	9:		
29:ORNA:	806	1	33:	676	457	61:	415	172	36:	252	64	15:	-332	110	38:	-54	3	1:		
30:VIAC:	618	1	33:	479	229	31:	-150	23	5:	-585	343	78:	15	0	0:	155	24	10:		

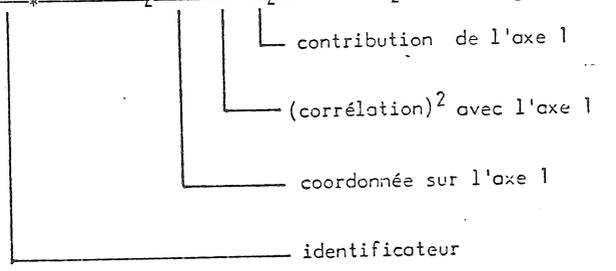


Tableau 5

COORDONNEES, CORRELATIONS, CONTRIBUTIONS DES VARIABLES
RELATIVES AUX 5 PREMIERS AXES FACTORIELS

: I1 :		OLT	POID	INR:	1EF	COR	CTR:	2EF	COR	CTR:	3EF	COR	CTR:	4EF	COR	CTR:	5EF	COR	CTR:
1:	SOU:	724	1	48:	2883	364	70:	-1037	47	14:	-750	25	8:	1872	153	76:	1759	135	83:
2:	NOVI:	895	1	84:	4311	462	156:	283	2	1:	-1731	75	43:	3747	349	305:	-531	7	8:
3:	ORIG:	802	1	71:	-4033	477	136:	275	2	1:	-2419	172	83:	2247	148	110:	-337	3	3:
4:	BOU:	678	1	55:	430	7	2:	2523	243	84:	-1105	47	17:	-1855	131	75:	2553	249	174:
5:	SIMQ:	642	1	51:	2325	221	45:	-2593	275	89:	1301	69	24:	-536	12	6:	-1271	66	43:
6:	TIXI:	461	1	43:	1568	118	21:	358	6	2:	-1218	71	21:	-1351	88	40:	-1930	179	99:
7:	PITR:	871	1	83:	1405	50	17:	1891	90	47:	5109	656	371:	1650	68	59:	-526	7	7:
8:	DIDI:	716	1	68:	-3835	450	123:	-1340	55	24:	2410	178	83:	-950	28	20:	-434	6	5:
9:	REBO:	860	1	79:	-3906	404	128:	-3210	273	136:	-735	14	8:	1114	33	27:	2269	136	137:
10:	APAR:	436	1	40:	1164	71	11:	390	8	2:	-2331	283	77:	-1185	73	31:	151	1	1:
11:	BPAR:	679	1	72:	-4634	619	180:	-955	26	12:	698	14	7:	59	0	0:	-836	20	19:
12:	LUCC:	808	1	64:	93	0	0:	3035	298	122:	3237	339	149:	86	0	0:	2300	171	141:
13:	BORI:	632	1	67:	2379	175	47:	-1673	86	37:	-1059	35	16:	-2863	253	178:	1641	83	72:
14:	DELU:	770	1	75:	-2128	126	38:	3839	410	195:	-2415	162	83:	168	1	1:	-1589	70	67:
15:	MAZZ:	526	1	41:	227	3	0:	1942	191	50:	211	2	1:	-1793	163	70:	-1812	166	88:
16:	SILV:	700	1	59:	1751	109	26:	-3728	493	184:	797	23	9:	-411	6	4:	-1406	70	53:

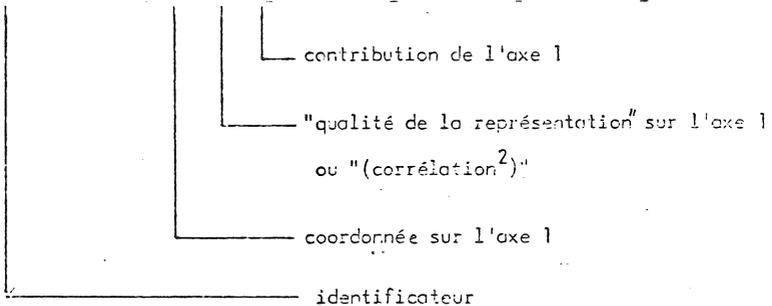
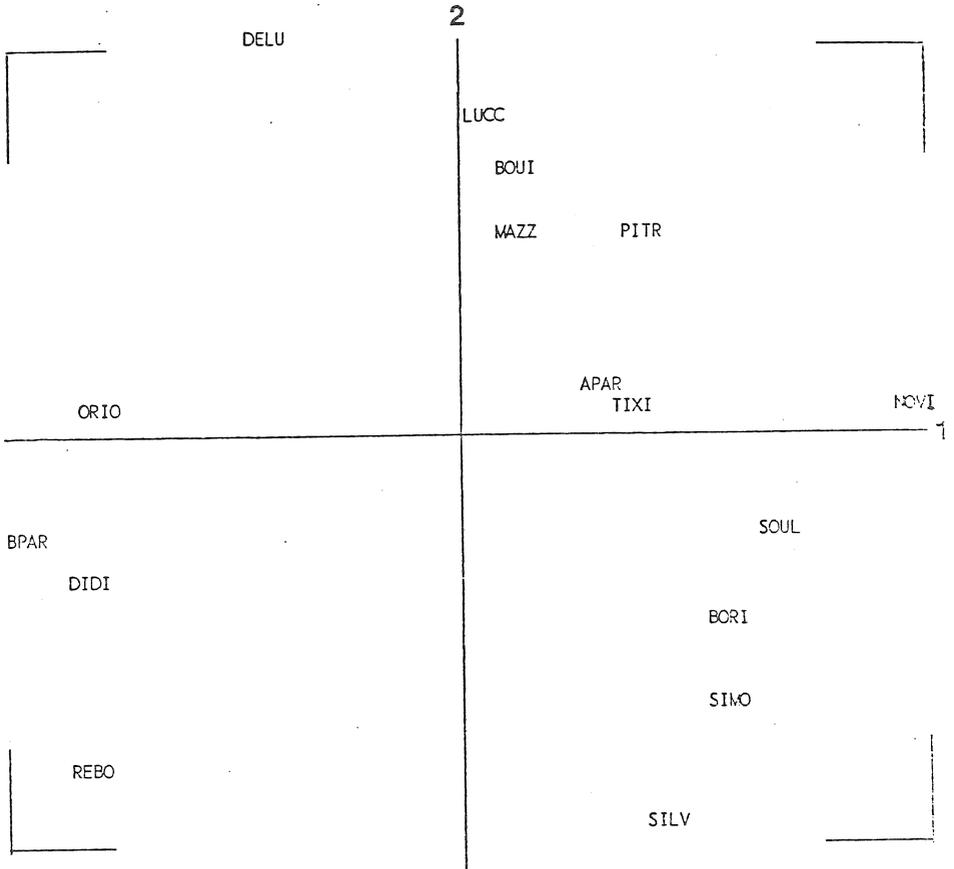


Tableau 6

COORDONNÉES, "CORRELATIONS", CONTRIBUTIONS DES INDIVIDUS

RELATIVES AUX 5 PREMIERS FACTEURS



REPRESENTATION DES INDIVIDUS DANS LE PLAN 1,2

FIGURE 1

Lorsque les locuteurs NOVI, SOUL, BORI, SIMO, SILV réalisent RFGR, EREA, ORFA, ils ont également un taux de conservation de schwas élevé EFEP (635), et ils réalisent des voyelles nasalisées en syllabe atone ORNA (676). Ils sont perçus par les auditeurs comme possédant un accent fortement marqué, PACC (812), et ces derniers "croient" y reconnaître l'accent marseillais, PMAR (604). Ceci s'oppose aux locuteurs ORIO, BPAR, DIDI, REBO, BOUI, à l'accent faiblement marqué que les auditeurs ne peuvent pas localiser, PNSP (-748).

Le bon contact avec les interlocuteurs et l'interviewer favorise l'épanouissement de la méridionalité : la variable COFA est bien représentée sur l'axe 1 (737) et bien corrélée avec les variables ORFA (COFA/ORFA 672), RFGR (COFA/RFGR 713), EREA (COFA/ EREA 683), indices phonétiques de méridionalité. Il ne s'agit pas ici du cliché : "la familiarité des méridionaux avec les étrangers" véhiculée par Pagnol. La méridionalité s'est mieux exprimée, l'hétérosurveillance étant moins forte.

Le taux de réalisation de schwa EFEP (635) est moins bien corrélé avec l'axe 1 de méridionalité que ORFA, RFGR, EREA.

EFEP ne serait pas seulement un indice de méridionalité mais comprendrait aussi la composante psychologique décrite par VIAC (EFEP/VIAC 691).

Moins on vit bien son accent et moins on le marque. Ceci se traduit phonétiquement par un taux de conservation de schwa moins élevé.

Le taux de réalisation de schwa EFEP serait essentiellement conditionné par le propre jugement du locuteur sur son accent (VIAC), et non par COFA, reflet du jugement des interlocuteurs et de l'interviewer sur ce qu'il dit (rapport de force symbolique induit par la situation de parole).

En parlant de la situation professionnelle de leurs parents, PROP (-662), nous avons observé lors de l'enquête que les locuteurs nomment le lieu de l'emploi lors d'une place, alors que dans le cas d'un métier nous obtenons un substantif. Cette tendance à occulter le lieu et donc l'origine langagière pourrait avoir une

correspondance phonétique directe : un taux moins important de réalisation de schwa, de 65 à 85% (PROP/EFEP -588).

Cet unique paramètre social des parents reflète l'importance familiale sur la prononciation régionale.

Nous pourrions nous interroger sur la nécessité dans une étude ultérieure d'un choix plus important de paramètres sociaux concernant les parents.

4.2. Axe 2

L'axe 2 semble être l'axe du débit féminin. En effet les variables DEBI et SEXE sont assez bien représentées sur l'axe 2 (472) et (461) et bien corrélées entre elles (575).

Dans l'espace les individus DELU et LUCC sont assez bien représentés (voir tableau 3). Ceux-ci s'opposent aux individus SILV et SIMO.

L'analyse de l'espace des individus conforte bien l'analyse de l'axe 2 de l'espace des variables. DELU est une femme et LUCC un jeune homme assez féminin. Ils vivent mal leur accent. Ils ont réussi scolairement, RSCO (738), et ne se sentent pas dans le prolongement de leurs espérances puisque sanctionnés sur leur lieu de travail, SATR (677). Pour une fois qu'on les interviewe sur leur accent, ils se libèrent, d'où un débit assez abondant (DELU 273 syll/mn, LUCC 215 syll/mn) malgré l'autosurveillance (anticipation de la réception). Cette autocensure se traduirait par une variation intonative peu importante, RABH (384) : ces locuteurs modulent peu (LUCC 0.94 - moins d'1/4 d'octave, et DELU 0.79). La variation intonative serait une composante de ce que P. BOURDIEU (1982, p. 92) appelle "le langage domestiqué". "Le langage domestiqué, censure devenue nature, qui proscriit les propos "gras", les plaisanteries "lourdes" et les accents "grasseyants", va de pair avec la domestication du corps qui exclut toute manifestation excessive des appétits ou des sentiments (les cris aussi bien que les larmes ou les grands gestes) et qui soumet le corps à toutes

sortes de disciplines et de censures visant à le dénaturer".

Ces locuteurs produisent le schwa le plus proche de la réalisation français standard [œ] (EFGR -428) en finale absolue mais d'autre part ils produisent des syllabes nasalisées en syllabes atones ORNA (415) tendant vers la légitimité méridionale; ceci nous incite à penser que DELU et LUCC seraient en transition vers le groupe ORIO, BPAR, DIDI, REBO, BOUI tendant vers le "standard".

Ces locuteurs au débit "féminin" auraient tendance à être reconnus Aixois (367); Aix, ville universitaire est connotée culture dominante. BOURDIEU explique que les valeurs de culture et de raffinement sont perçues comme féminines ce qui justifierait la localisation de ces locuteurs au langage "domestiqué" à Aix.

A l'opposé, les locuteurs SILV et SIMO réalisent le schwa proche de la légitimité méridionale [ɐ] en finale absolue. Ils pausent longtemps (DPAU -622), (SILV 1728 ms, SIMO 2356 ms). Ils ont une distribution de petites et grandes pauses dispersée, un écart-type élevé (-597). Ces locuteurs tendent vers la légitimité méridionale. Ils auraient tendance à avoir une variation intonative importante (SILV 0.97 et SIMO 0.74 près d'1/2 octave). Ces hommes ne se conforment pas au code social dominant, ils se "laisent aller". Leur langage n'est pas censuré.

Ces locuteurs pourraient avoir tendance à être reconnus Arlésiens (-307 sur l'axe 2); Arles serait connotée par les méridionaux comme culture dominée, virile.. Les Arlésiens pauseraient longtemps (PARL/DPAU 661), prendraient leur temps et réaliseraient pendant le temps de parole une importante variation intonative. Les parlers arlésiens seraient perçus par les auditeurs méridionaux comme des parlers dominés, "non domestiqués".

4.3. Plan 1,2

P. LEON écrit (1971), que le débit méridional est plus lent que le débit standard. Notre étude différente puisqu'intra-méridionale n'infirme, ni ne confirme ce résultat; pourtant il est in-

téressant de constater que la variable DEBI est chez tous nos locuteurs indépendante de l'axe 1 de méridionalité (voir figure 2); elle est liée à la féminité, au sexe et à la sociologie du locuteur (DEBI/SEXE 575, DEBI/RSCO 465).

Quoique faiblement représentée sur l'axe 2 (367), la variable DEBI pourrait avoir tendance à contribuer à la reconnaissance d'Aix (DEBI/PAIX 500), ville universitaire connotée culture dominante et féminine (voir figure 2). Les locuteurs ayant un débit abondant, féminin, seront reconnus Aixois.

Dans l'espace des variables, la position dominante du locuteur dans le groupe constitué pour l'interview, identifiée POMO est bien représentée dans le plan 1,2 (POMO, COR = 383 + 261 = 644), elle est corrélée positivement à COFA, au bon contact avec les interlocuteurs et l'interviewer (POMO/COFA 620). Ces 2 variables ont été choisies pour décrire la situation de formalité dans laquelle le locuteur a pris la parole.

Cette situation influe nettement sur l'expression de la méridionalité (POMO/ORFA 737, POMO/ORNA 583, POMO/RFGR 592) et contribue à la reconnaissance de l'accent marseillais (POMO/PMAR 495).

Les locuteurs classés Marseillais sont opposés à la fois aux locuteurs à l'accent peu marqué que les auditeurs n'ont pas pu localiser (PMAR/PNSP -534) et aux locuteurs classés Arlésiens (PMAR/PARL -587); ce qui nous incite à penser qu'à l'intérieur de la méridionalité, le Marseillais est vécu plus positivement que l'Arlésien.

Le Marseillais est caractérisé par un accent fortement marqué, il s'exprime dans une situation de parole favorable, il a une position dominante dans le groupe.

L'Arlésien serait le Marseillais "relâché" plus "populaire".

Les variables de formes de distribution de pauses sont bien représentées dans le plan 1,2 : SPAU (COR = 214 + 210 = 424); KPAU (COR = 243 + 180 = 423) et elles sont très bien corrélées entre elles (SPAU/KPAU 966).

Les locuteurs NOVI, SOUL, BORI, SIMO, SILV à l'accent marqué (comprenant 4 hommes sur 5) ont une distribution de pauses "en

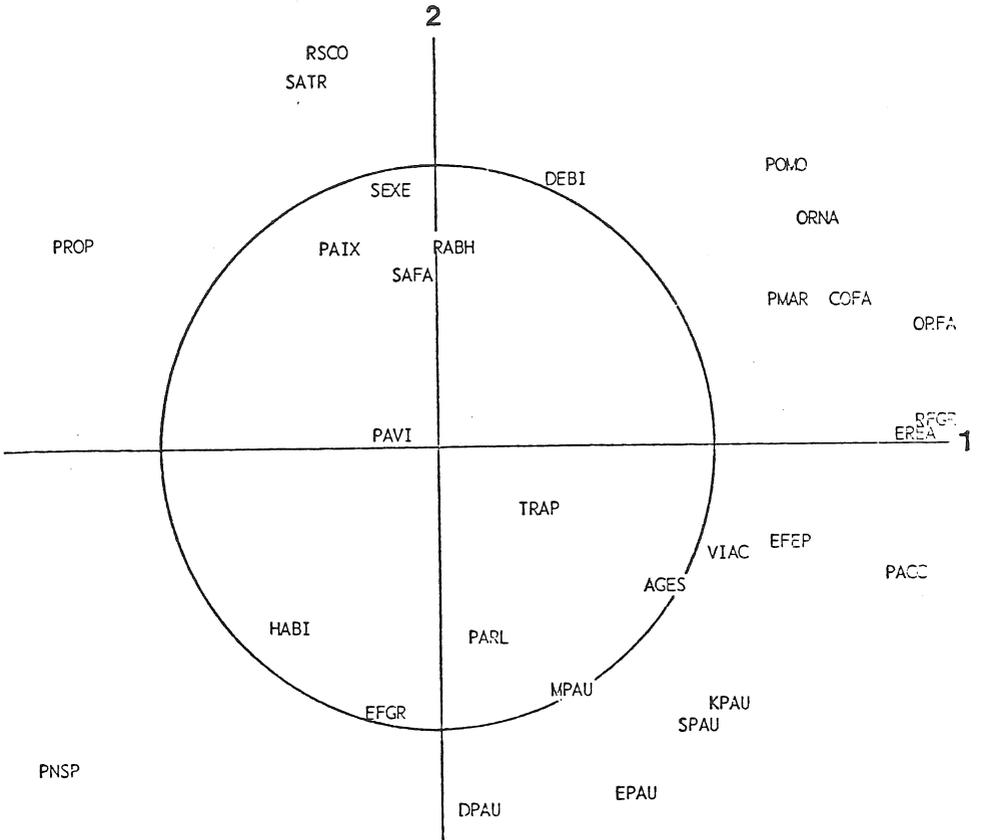
pic" et asymétrique à gauche. Ces locuteurs réalisent beaucoup de petites pauses de 60 à 180 ms. La forme de la distribution en pic des pauses est un indice de reconnaissance de forte méridionalité (KPAU/PACC 532).

A l'opposé les locuteurs ORIO, BPAR, DIDI, REBO, BOUI à la méridionalité moins marquée et les locuteurs DELU et LUCC (en transition vers ce dernier groupe) ont une distribution de pauses "plate" indice de faible méridionalité. Ces locuteurs seront reconnus peu marqués et tendent vers le standard.

4.4. Axe 3

L'axe 3 ne représente que 14.6% de la variance, nous ne pourrions donc parler ici que de tendances. Dans l'espace des variables (voir figure 4), c'est la variable AGES qui est la mieux corrélée à l'axe 3 (-533).

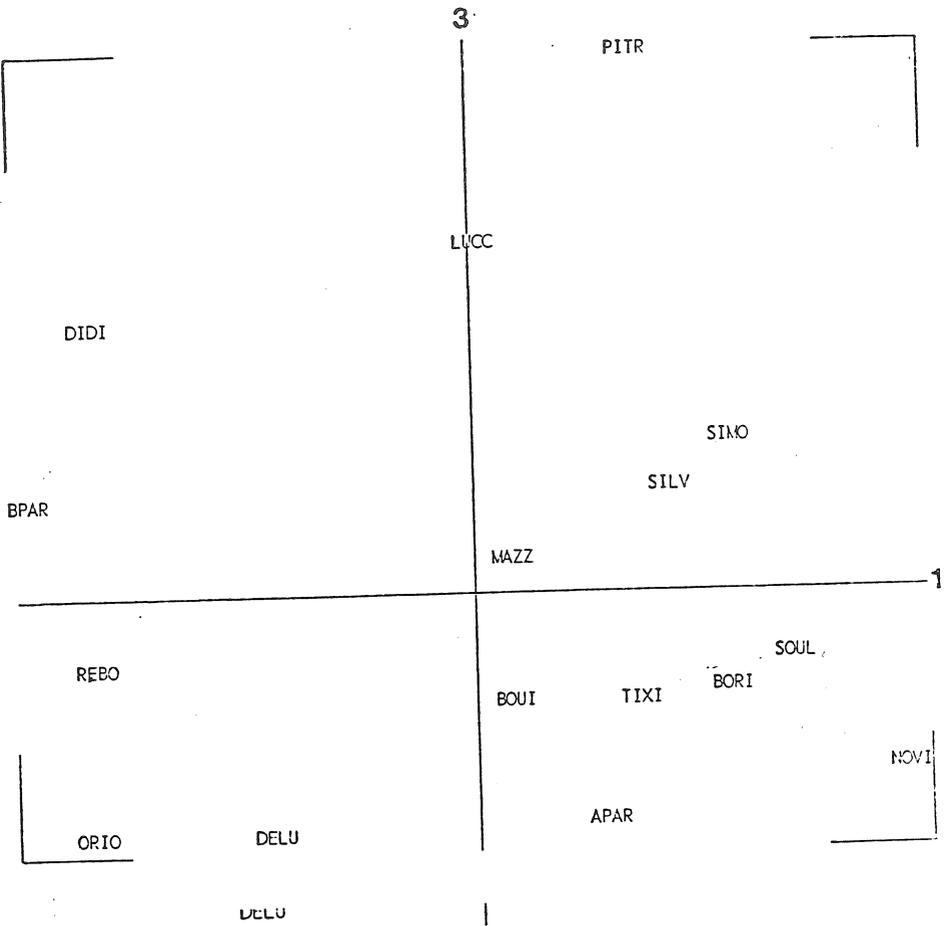
En effet dans l'espace des individus, 2 groupes assez bien représentés dans le plan 1,3 (voir tableau 4) apparaissent : dans ce plan (voir figure 3), un premier groupe au-dessus de l'axe 1 est composé des locuteurs jeunes, PITR, LUCC, DIDI, BPAR, SIMO, à l'exception de SIMO, opposé à un second groupe en dessous de l'axe 1 composé des locuteurs âgés REBO, DELU, BORI, SOUL, NOVI, APAR, ORIO à l'exception d'ORIO (6 locuteurs sur 7). Les locuteurs MAZZ, SILV, BOUI, TIXI ne sont pas représentés dans le plan 1,3. Le groupe des locuteurs âgés réalise la voyelle ouverte [ɛ] en syllabe accentuée (-753 Axe 3). Ils prononcent un taux important de schwa de 85 à 95%. La fréquence de réalisation de schwa EFEP serait une composante de l'axe de méridionalité mais semblerait être également un effet d'âge (AGES/EFEP 475). Ces locuteurs plus âgés disent avoir une trajectoire professionnelle "stagnante" TRAP (-483). Ceci serait lié à la situation professionnelle de leurs parents, ceux-ci occupaient des "places" (TRAP/PROP -600). Les locuteurs seraient plus proches du vécu langagier de leurs pa-



REPRESENTATION DES VARIABLES DANS LE PLAN 1,2

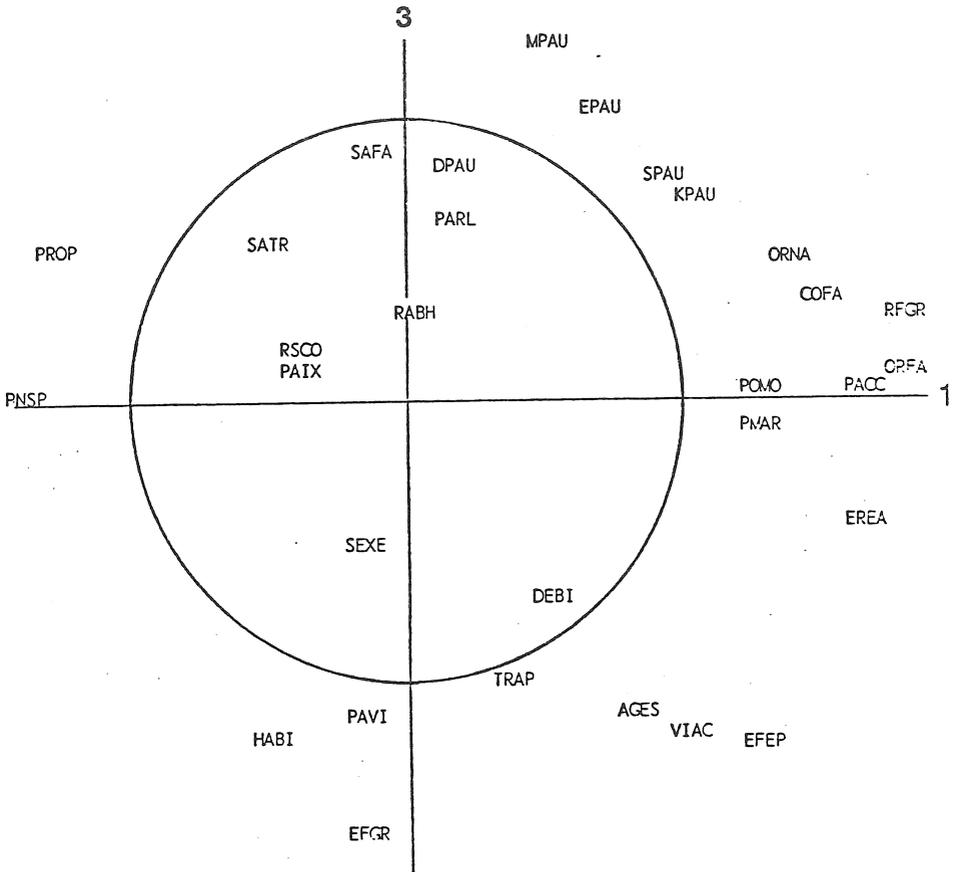
le cercle correspond à la corrélation $r = 500$

FIGURE 2



REPRESENTATION DES INDIVIDUS DANS LE PLAN 1,3

FIGURE 3



REPRESENTATION DES VARIABLES DANS LE PLAN 1,3

le cercle correspond à la corrélation $r = 500$

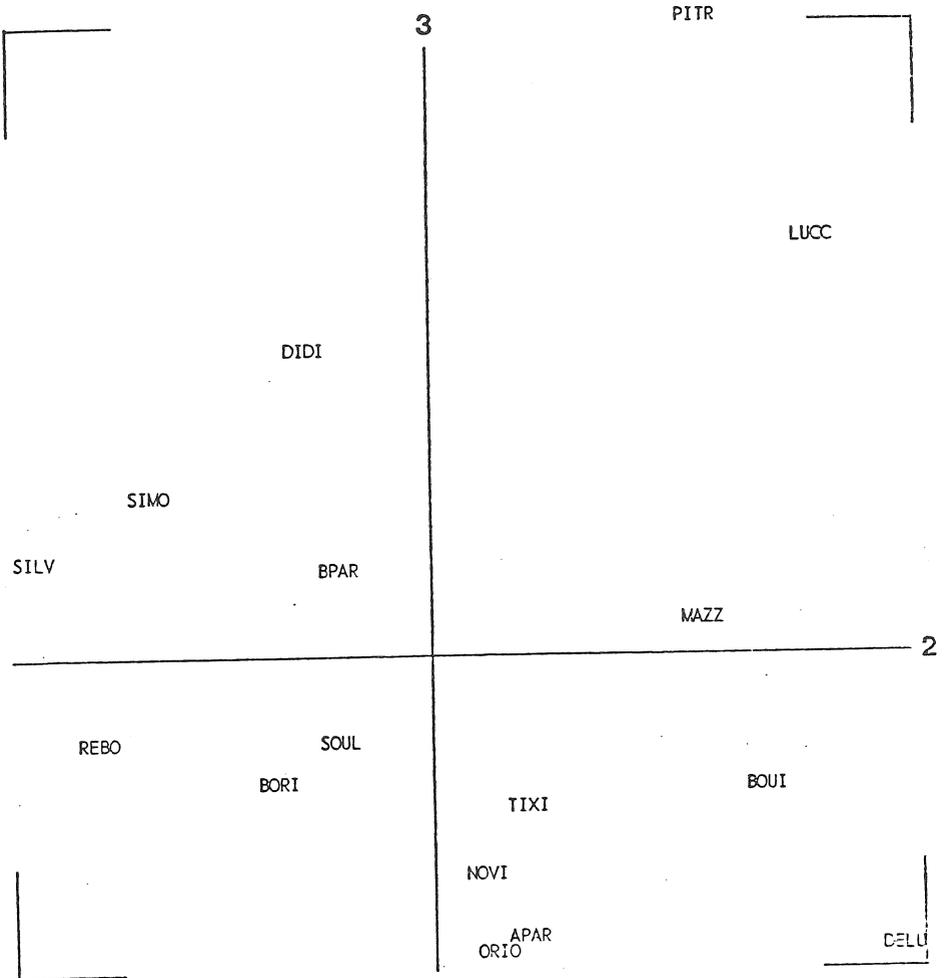
FIGURE 4

rents. Ils véhiculeraient donc un méridional plus marqué (TRAP/EFEP 420, TRAP/EFGR 488). Ces personnes âgées auraient tendance à vivre en appartement, HABI (-580). Ils auraient une durée moyenne de pauses peu élevée MPAU (634) allant de 152 ms pour DELU à 508 ms pour NOVI, un écart-type élevé, EPAU (516). Ils seraient reconnus Avignonnais PAVI (-548). Avignon serait connotée par les méridionaux comme culture non dominante et âgée. Ce groupe de locuteurs âgés s'opposerait aux locuteurs jeunes reconnus Aixois (PAVI/PAIX -446), proches de la légitimité sociale.

Le plan 2,3 (voir figures 5, 6) ne fournit aucune information supplémentaire. Dans l'espace des individus, MAZZ, TIXI, n'appartiennent ni au plan 1,2 ni au plan 1,3 et 2,3. Leur méridionalité est floue, leur accent non "situable". On ne peut les regrouper dans aucun plan. Cette difficulté à les situer, signifie que les paramètres choisis ne sont pas pertinents pour les décrire. Les paramètres ont été choisis a priori pour décrire une situation "nette" vis-à-vis de la méridionalité : on ne peut dire si ces locuteurs ont l'accent marqué ou non. Ils sont indépendants des axes 1,2,3.

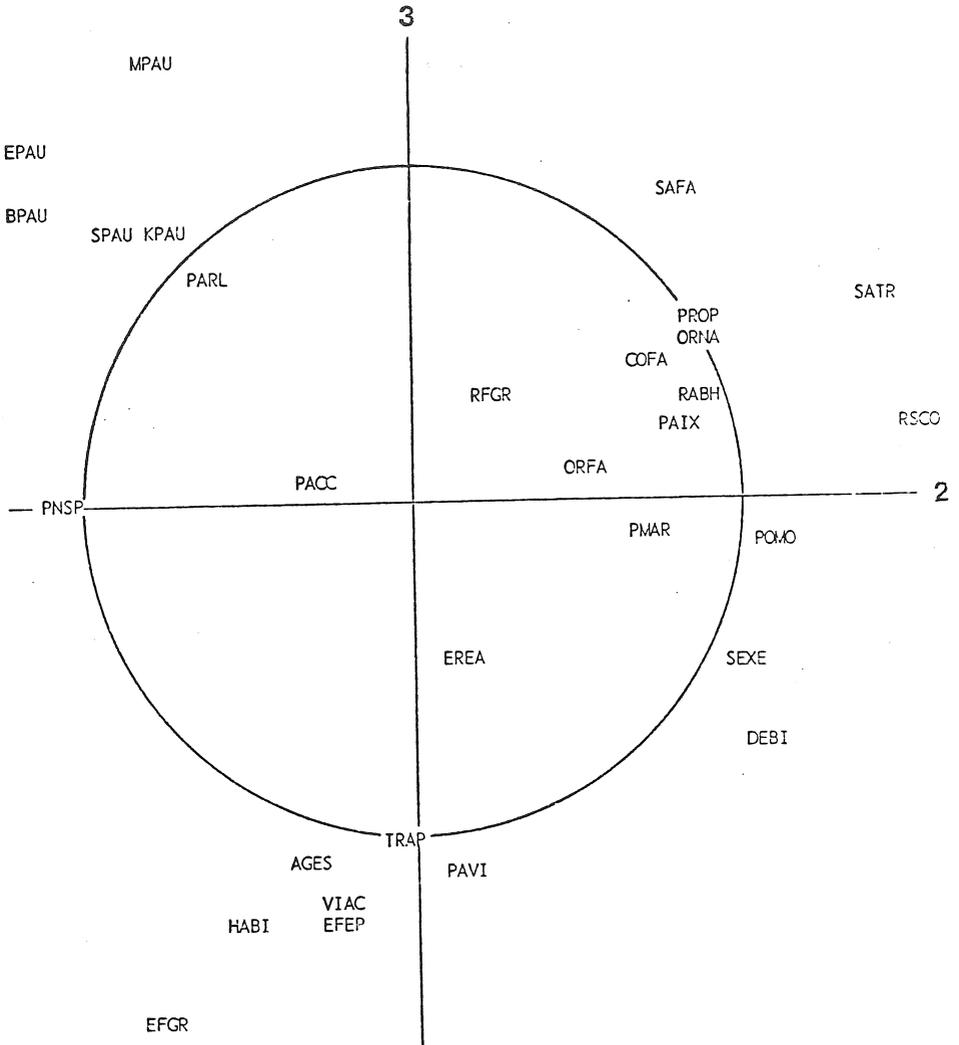
4.5. Plan 4,5

Nous avons porté dans ce plan, les seules variables assez bien représentées (voir figure 7). Bien qu'il ne représente que 17% de l'inertie du nuage, c'est le seul plan où les 4 variables PMAR, PAVI, PARL, PAIX sont simultanément assez bien représentées. Le fait saillant dans ce plan serait représenté par deux tendances d'opposition entre PAVI/PAIX (-446) et PMAR/PARL (-587). Aucune tendance ne paraît s'ordonner le long des axes 4 et 5.



REPRESENTATION DES INDIVIDUS DANS LE PLAN 2,3

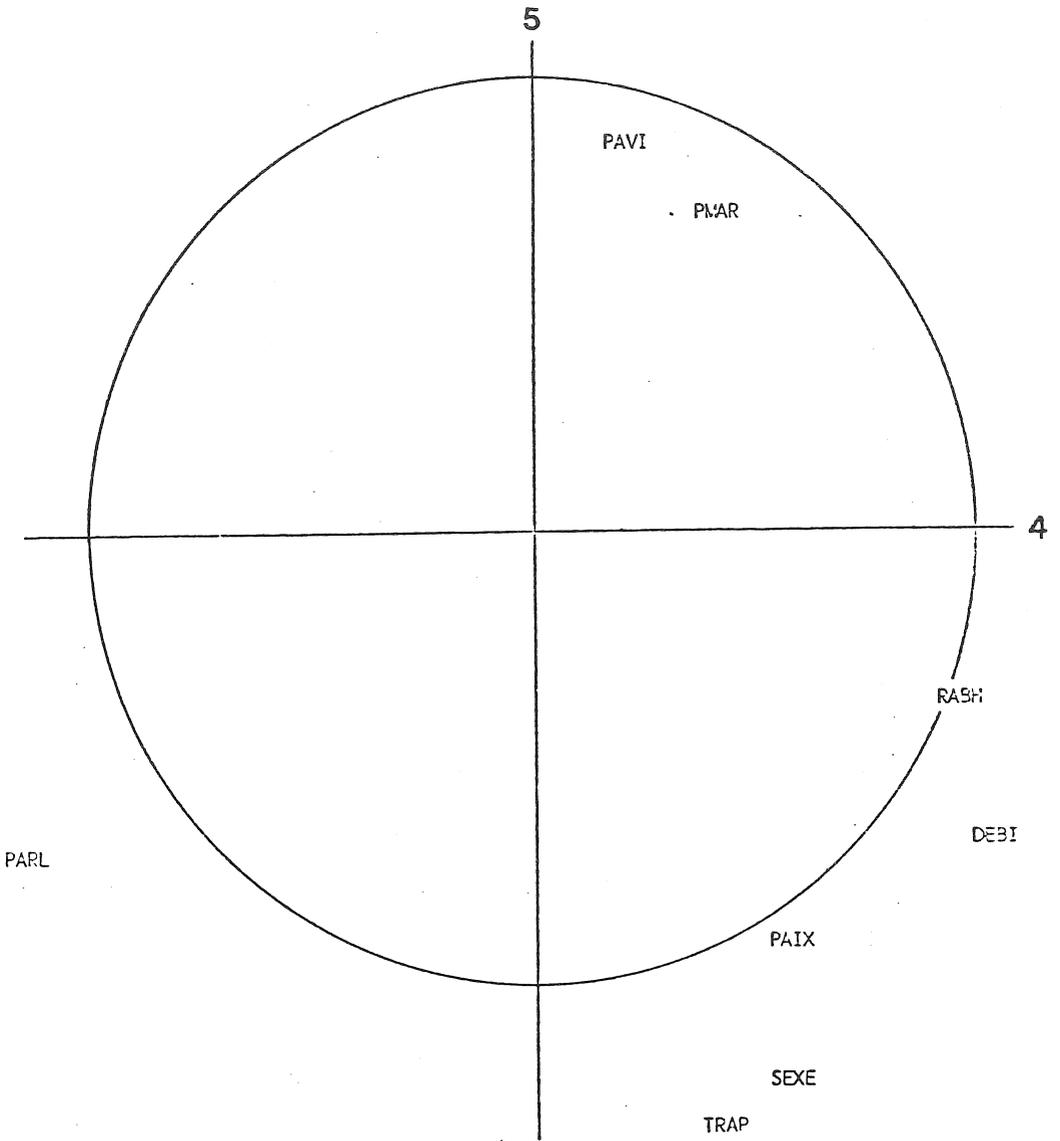
FIGURE 5



REPRESENTATION DES VARIABLES DANS LE PLAN 2,3

le cercle correspond à la corrélation $r = 500$

FIGURE 6



REPRESENTATION DES VARIABLES DANS LE PLAN 4,5
le cercle correspond à la corrélation $r = 500$

FIGURE 7

5. DISCUSSION

Nous pouvons constater que les variables EFEP et ORFA, soit le taux de conservation de schwa et l'oro-nasalité, sont les facteurs phonétiques déterminants de la légitimité méridionale, ils interviennent à plusieurs niveaux.

Dans cette étude intra-méridionale, le taux de conservation de schwa EFEP contribue :

- à la non-localisation à Aix des locuteurs (EFEP/PAIX -427)
- au classement stylistique de ceux-ci en degré d'accent (EFEP/PACC 544)
- à situer l'âge des locuteurs (EFEP/AGES 457).

La variable EFEP est liée :

- à l'histoire langagière du locuteur, à l'hétérosurveillance VIAC : à son intériorisation des lois du marché linguistique (anticipation de la réception socialement qualifiée, sanctions), (EFEP/VIAC 691) et non à la perception de l'enquêteur du rapport de force symbolique inter-interlocuteurs, interviewer/interviewé, induit par la situation de parole et décrit par la variable COFA.
- à l'intériorisation de l'histoire professionnelle de ses parents et de la sienne (EFEP/PROP -588, EFEP/TRAP 420).

La variable EFEP est l'indice phonétique le plus porteur d'informations de social intériorisé par le locuteur, le plus stable également car très faiblement influencé par le degré de formalité de la situation de parole.

L'oro-nasalité en syllabe accentuée identifiée par ORFA contribue :

- à la localisation des locuteurs dans le Midi de la France (ORFA/EFEP 516, ORFA/EREA 557, ORFA/RFGR 823)
- à la localisation des locuteurs (ORFA/PNSP -746)
- à la localisation à Marseille des locuteurs (ORFA/PMAR 699)

- au classement stylistique de ceux-ci en degrés d'accent (ORFA/PACC 716).

Contrairement à la variable EFEP, ORFA est conditionnée par le degré de formalité de la situation de parole (ORFA/COFA 672) et non par l'hétérosurveillance. C'est donc une variable plus extériorisée qu'EFEP. L'oro-nasalité en syllabe atone ORNA serait la composante méridionale que les locuteurs auraient le plus de mal à contrôler. Il semblerait donc nécessaire dans une étude ultérieure d'observer combien de variables de voyelles nasalisées un locuteur a à sa disposition et quelles elles sont en fonction de la situation de parole, dans des discours de formalités différentes. Cette étude serait nécessaire également pour décrire les variations des variables EREA, RFGR fortement corrélées à COFA (EREA/COFA 683, RFGR/COFA 713).

CONCLUSION

Etudier sur le plan acoustique un corpus spontané suppose un équilibre délicat entre la formalité de la situation d'enquête, la qualité acoustique de l'enregistrement et les performances des outils disponibles en traitement du signal, équilibre qui, parfois, nous a semblé ne pas être atteint.

L'interprétation de l'Analyse en Composantes Principales s'est révélée difficile : peu de tendances très fortes, inertie du nuage répartie trop uniformément sur les axes factoriels, variables ou individus médiocrement représentés, plans factoriels souvent peu discriminants, coefficients de corrélation fréquemment faibles, etc. Cependant "il faut penser à la nature scientifique et au statut épistémologique de ce qui est mesuré par les grandeurs x et y". La définition des paramètres sociologiques, psychologiques, etc., leur quantification, approchent plus ou moins pré-

cisément les concepts initiaux (nos "x" et nos "y"); "si entre votre x pur et votre y pur il s'ajoute des choses très flottantes, un coefficient de 0.20 est peut-être une bonne découverte de liaison entre x et y (...)" (FENELON, 1981, 256).

Ayant à l'esprit ces limites et ces perspectives, nous avons dégagé les traits suivants comme indices de forte méridionalité :

- l'assourdissement de la consonne [R] en fin de groupe noté [R̥]
- la fermeture du timbre de la voyelle [e] notée [e̥]
- les voyelles nasalisées à timbre fermé + segment consonantique [N] en syllabe accentuée et atone
- la réalisation de la voyelle ouverte [ɛ] en finale absolue
- une distribution de petites pauses (60 à 180 ms) "en pic", asymétrique à gauche.

Cet épanouissement de la méridionalité s'est réalisé dans une situation de parole positive, non formelle, le locuteur ayant une position de leader et monopolisant la parole. Le taux de réalisation de schwa de 85 à 95.6% est également un indice de forte méridionalité mais il est moins sensible au degré de formalité de la situation d'enquête. Il est essentiellement conditionné par le propre jugement du locuteur sur son histoire langagière.

Notre étude révèle, contrairement à l'idée reçue, que le débit n'est pas lié à la méridionalité, mais à la féminité et à l'histoire sociale du locuteur. Les locuteurs ayant un débit abondant ne se sentent pas "reconnus", s'autocensurent, modulent peu, et ont une distribution de pauses plate; leur articulation tend vers la légitimité sociale, leur langage est "domestiqué"; les méridionaux les reconnaissent comme leurs pairs mais ne se risquent pas à les situer géographiquement.

En général nos auditeurs méridionaux pensent localiser les locuteurs, mais se trompent systématiquement, même pour les locuteurs originaires de leur propre ville; les méridionaux croient se reconnaître. Cette reconnaissance est importante, fût-elle fausse,

car se reconnaître, c'est préserver ses racines, son identité.

Du point de vue des classes dominées, se reconnaître, c'est aussi refuser de se soumettre aux lois des dominants.

Cette reconnaissance serait liée ici à un certain nombre de clichés appartenant à la sociologie de chaque ville :

- Aix serait connotée culture dominante, jeune, féminine, à l'élocution facile (débit abondant) mais autocensurée (variation intonative peu importante); son articulation tendrait vers la légitimité sociale (normative).
- Arles serait perçue comme virile, son parler traduisant un certain "laisser aller". Les Arlésiens ont un temps total de pause élevé et auraient une variation intonative importante, signes de non retenue. La méridionalité d'Arles serait floue, ce serait un parler non domestiqué et dominé.
- Avignon serait perçue comme âgée, peu cultivée, ce serait également un parler dominé, à la méridionalité floue.
- Marseille serait connotée culture dominante intra-méridionale, son parler serait représentatif d'une méridionalité bien vécue et exprimée pleinement.

L'analyse de l'histoire langagière du locuteur ainsi que sa description de la situation dans laquelle il prend la parole d'une part, et la description des variables et des variantes des variables d'autre part, fait apparaître une remarquable correspondance entre le vécu social du locuteur et sa production linguistique.

Les indices phonétiques, acoustiques, sociologiques et psychologiques se sont éclairés les uns les autres.

Nous avons pu montrer que la structure interne du groupe (locuteur, interlocuteurs, enquêteur) et la structure de la variation prenaient en compte le degré de légitimité des habitus des locuteurs - soit la légitimité méridionale - mais également la distance des locuteurs à la norme - soit la légitimité sociale -.

Enfin, les résultats de l'analyse sociologique (légitimité des habitus) et de l'analyse phonétique ne sont pertinents que dans la situation précise où le groupe se meut avec son histoire

sociale et avec l'histoire de ses rapports avec les interlocuteurs et l'enquêteur.

Ce que nous avons voulu mettre en évidence dans cette étude, c'est le mécanisme du système de valeurs, qui s'impose sur ce marché linguistique précis.

J'adresse tous mes remerciements à M. Rossi et aux chercheurs de l'Institut de phonétique d'Aix, à F. Carton (Institut de phonétique de Nancy), à B. Laks (Université de Paris VIII).

BIBLIOGRAPHIE

- ANDERSON, S. (1982), "The Analysis of French Schwa", *Language*, 58 (3), pp. 534-573.
- BAKHTINE, M. & VOLOCHINOV, V. N. (1929), *Le marxisme et la philosophie du langage*. Essai d'application de la méthode sociologique en linguistique, traduction française 1977, Paris, Editions de Minuit.
- BERTHIER, P. & BOUROCHE, J. M. (1975), *Analyse des données multidimensionnelles*. Paris, P.U.F.
- BOUDREAUULT, M. (1968), *Rythme et mélodie de la phrase parlée en France et au Québec*. Les Presses de l'Université Laval, Québec.
- BOURDIEU, P. (1972), *Esquisse d'une théorie de la pratique, précédée de trois études d'ethnologie kabyle*, Genève, Droz.

- BOURDIEU, P. (1975), "Le langage autorisé : note sur les conditions sociales et l'efficacité du discours rituel", *Actes de la recherche en sciences sociales* 5/6, p. 183-190.
- BOURDIEU, P. (1977 a), "L'économie des échanges linguistiques", *Langue Française*, 34, pp. 17-35.
- BOURDIEU, P. (1982), *Ce que parler veut dire*, Paris, Fayard.
- BOURDIEU, P., CHAMBOREDON, J.-C. & PASSERON, J.-C. (1973), *Le métier de sociologue*, Paris - La Haye, Mouton.
- BOUROCHE, J.-M. & SAPORTA, G. (1980), *L'analyse des données*, Paris, P.U.F.
- CAILLIEZ, F. & PAGES, J.-P. (1976), *Introduction à l'analyse des données*, Paris, Smash.
- CALVET, L.-J. (1975), *Pour et contre Saussure*, Paris, Payot.
- CARTON, F. & LONCHAMP, F. (1979), "La reconnaissance des marques intonatives dialectales", *Verbum*, II, 1, pp. 89-99.
- CARTON, F. (1982), "Recherches en cours sur les intonations 'régionales' en français", *Verbum*, V, 2, pp. 239-243.
- CARTON, F., ROSSI, M., AUTESSERRE, D. & LEON, P. (1983), *Les accents des Français*, Paris, Hachette.
- CEDERGREEN, H. & SANKOFF, D. (1972), "Variable Rules : Performance As a Statistical Reflection Of Competence", *Language*, 50, pp. 333-355.
- CEDERGREEN, H. & SANKOFF, D. (1976), "Les contraintes linguistiques et sociales de l'éélision du L chez les Montréalais",

Actes du XIIIe Congrès international de linguistique et de philologie romanes, Laval, Presses de l'Université de Laval, pp. 1101-1116.

DARMON, A., CREST, J., NIVET, D., ISOLERY, C., JANKECH, H.-J. & LASCAR, N. (1974), **Etude socio-linguistique des variations de prononciation du français parlé à Marseille chez les enfants âgés de 7 à 11 ans**, Mémoire d'orthophonie, Marseille.

DELATTRE, P. (1948), "Un triangle acoustique des voyelles orales du français", **The French Review**, vol. 21, n° 6, pp. 477-484.

DELATTRE, P. (1954), "Les attributs acoustiques de la nasalité vocalique et consonantique", **Studia Linguistica**, vol. 8, n° 2, pp. 103-109.

DELATTRE, P. (1965), "La nasalité vocalique en français et en anglais", **The French Review**, vol. 39, n° 1.

DELATTRE, P. (1965), **Comparing the Phonetic Features of English, German, Spanish and French**, Heidelberg, Julius Gross Verlag.

DELATTRE, P. (1969), "Two Types of Nasality : Vocalic and Consonantal", in **The General Phonetic Characteristics of Languages**, University of California, Santa Barbara, pp. 81-100.

DELL, F. (1973), **Les règles et les sons**, Paris, Hermann.

DE-MAURO, T. (1972), **Cours de linguistique générale de F. de Saussure**, Edition Critique, Paris, Payot.

DIDAY, E., LEMAIRE, J., POUGET, J. & TESTU (1982), **Eléments d'analyse de données**, Paris, Dunod.

- DIONNET, C. (1975), **Les traits phoniques caractéristiques de l'accent méridional : étude expérimentale**, Mémoire de recherche pour la maîtrise de psychologie sous la direction de M. le Professeur Georges Noizet.
- DIONNET, C. (1976), **Le méridional face à son accent : étude phonétique et psycho-sociologique de l'accent méridional**, Mémoire de recherche pour le certificat de capacité d'orthophoniste sous la direction du Professeur Appaix.
- DUEZ, D. (1982), "Pauses silencieuses et pauses non silencieuses dans trois types de messages oraux", **T.I.P.A.**, 8, pp. 85-114.
- ENCREVE, P. (1976), "Labov, Linguistique, Sociolinguistique : présentation de Labov W.", 1976, **Sociolinguistique**, Paris, Editions de Minuit.
- ENCREVE, P. (1977), "Linguistique et sociolinguistique", **Langue Française**, 34, pp. 3-16.
- FENELON, J.-P. (1981), **Qu'est-ce que l'analyse des données ?**, Paris, Lefonen.
- GOLDMAN-EISLER, F. (1968), **Psycholinguistics. Experiments in Spontaneous Speech**, Academic Press, New York.
- GROSJEAN, F. & DESCHAMPS, A. (1972), "Analyse des variables temporelles du français spontané", **Phonetica**, 26, pp. 129-156.
- HIRST, D. (1980), "Un modèle de production de l'intonation", **T.I.P.A.**, 7, pp. 297-315.
- HIRST, D. (1981), "Phonological Implications of a Production Model of Intonation", **Phonologica**, pp. 195-201.

- LABOV, W. (1976), **Sociolinguistique**, Paris, Editions de Minuit.
Traduction française de *Sociolinguistic Patterns*, 1972, Philadelphia, University of Pennsylvania Press.
- LAKS, B. (1977), "Contribution empirique à l'analyse socio-différentielle de la chute des /r/ dans les groupes consonantiques finals", *Langue Française*, 34, pp. 109-125.
- LAKS, B. (1980), **Différenciation linguistique et différenciation sociale : quelques problèmes de sociolinguistique française**, Thèse de 3ème Cycle, Paris-VIII.
- LEON, P. (1966), "Apparition, maintien et chute du 'e' caduc", *La Linguistique*, 2, pp. 111-122.
- LEON, P. (1971), "L'accent méridional : problèmes d'idiomatologie", *Studia Phonetica*, 4, pp. 83-97.
- LEON, P. (1972), "Etude de la prononciation du 'e' accentué chez un groupe de jeunes Parisiens", *Papers in Linguistics and Phonetics to the Memory of Pierre Delattre*, pp. 317-327.
- LEON, P. & LEON, M. (1979), "Observations sur l'accentuation des français régionaux", *Studia Phonetica*, 15, pp. 93-106.
- MALECOT, A. (1955), "The Elision of French Mute e Within Complex Consonantal Clusters", *Lingua*, pp. 45-69.
- MALECOT, A. (1976), "The Effect of Linguistic and Paralinguistic Variables on the Elision of the French Mute-e", *Phonetica*, vol. 33, n° 2, pp. 93-112.
- MALECOT, A. & METZ, G. (1972), "Progressive Nasal Assimilation in French", *Phonetica*, vol. 26, n° 4, pp. 193-209.

- MALECOT, A. & CHOLLET, G. (1977), "The Acoustic Status of the Mute-e in French", *Phonetica*, vol. 34, n° 1, pp. 19-30.
- MORIN, Y.-C. (1974), *Règles phonologiques à domaine indéterminé : chute du cheva en français*, Presses de l'Université du Québec, Montréal.
- MORIN, Y.-C. (1983), "Cross-Syllabic Constraints and the French e-muet", *Journal of Linguistic Research*, 2.
- MORIN, Y.-C. (1983), "Quelques observations sur la chute du e muet dans le français régional de Saint-Etienne", *La Linguistique*.
- POLLARD, J.-M. (1977), *A Handbook of Numerical and Statistical Techniques*, Cambridge University Press.
- ROSSI, M. (1976), *Contribution à la méthodologie de l'analyse linguistique*, Paris, Champion.
- TESTON, B. & ROSSI, M. (1977), "Un système de détection automatique du fondamental et de l'intensité", *Actes des VIIIèmes journées d'étude sur la parole*, Aix-en-Provence, pp. 73-137.
- VION, R. (1970), *Traitement phonologique du E muet en français contemporain*, Thèse de 3ème Cycle, Université d'Aix-Marseille.
- VOLLE, M. (1981), *Analyse des données*, Economica.
- WALTER, H. (1978), "De la délimitation géographique dans l'étude des variétés régionales du français", *Actes du colloque "Les régions de la France : leurs limites historiques, culturelles et linguistiques"*, Grenoble, pp. 103-109.

WALTER, H. (1982), **Enquête phonologique et variétés régionales du français**, Paris, P.U.F.

YEOMANS, K. A. (1968), **Introducing Statistics**, Statistics for the Social Scientist : 1, Penguin Books.

LISTE DES SIGLES

COFA : bon contact locuteurs/interlocuteurs/enquêteurs
DEBI : nombre de syll/mn
DPAU : durée totale des pauses/mn
EFEP : [ə] effectifs/[e] possibles
EFGR : réalisation [e] en syllabe accentuée (fin de groupe)
EPAU : écart-type
EREA : réalisation [ẽ]
HABI : habitat
KPAU : coefficient Kurtosis
MPAU : durée moyenne des pauses/mn
ORFA : réalisation des voyelles nasalisées syllabe accentuée
ORNA : réalisation des voyelles nasalisées syllabe atone
PACC : ils perçoivent un accent très marqué
PAIX : ils croient reconnaître Aix
PARL : ils croient reconnaître Arles
PAVI : ils croient reconnaître Avignon
PMAR : ils croient reconnaître Marseille
PNSP : auditeurs répondent "je ne sais pas" aux tests
POMO : position dominante dans le groupe/prise de parole totale
PROP : profession des parents
RABH : point le + bas/point le + haut sur courbe énonciative
RFGR : réalisation [R]
RSCO : réussite scolaire
SATR : sanction travail
SPAU : coefficient Skewness

TRAP : trajectoire professionnelle des locuteurs
VIAC : vit bien son accent

NOTE

1. Résumé d'une thèse de 3e Cycle soutenue à l'Institut de
Phonétique d'Aix-en-Provence en 1983